特許協力条約

発信人 日本国特許庁(国際調査機関)

受付
(15.g,28)
5谷爷奇

代理人

古谷 史旺

様

WRITTEN OPINION OF THE INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

あて名

〒160-0023

日本国東京都新宿区西新宿1丁目19番5号 第2 明宝ビル9階

PCT 国際調査機関の見解書 (法施行規則第40条の2) [PCT規則43の2.1]

発送日 (日.月.年)

27. 9. 2005

出願人又は代理人

の書類記号

NTT3339

今後の手続きについては、下記2を参照すること。

国際出願番号

PCT/JP2005/011594

国際出願日

(日.月.年) 24.06.2005

優先日

(日.月.年) 24.06.2004

国際特許分類 (IPC) Int Cl. HO4B10/04, 10/06, 10/142, 10/152

出願人(氏名又は名称)

日本電信電話株式会社

1. この見解書は次の内容を含む。

▼ 第 Ⅰ欄 見解の基礎

第Ⅱ欄 優先権

第Ⅲ欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成

第IV欄 発明の単一性の欠如

第V欄 PCT規則 43 の 2.1(a)(i)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、

それを裏付けるための文献及び説明

第VI欄 ある種の引用文献

第VI欄 国際出願の不備

第四個 国際出願に対する意見

2. 今後の手続き

国際予備審査の請求がされた場合は、出願人がこの国際調査機関とは異なる国際予備審査機関を選択し、かつ、その国 際予備審査機関がPCT規 66.1 の 2(b)の規定に基づいて国際調査機関の見解書を国際予備審査機関の見解書とみなさ ない旨を国際事務局に通知していた場合を除いて、この見解書は国際予備審査機関の最初の見解書とみなされる。

この見解書が上記のように国際予備審査機関の見解書とみなされる場合、様式PCT/ISA/220を送付した日か ら3月又は優先日から22月のうちいずれか遅く満了する期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当 な場合は補正書とともに、答弁書を提出することができる。

さらなる選択肢は、様式PCT/ISA/220を参照すること。

3. さらなる詳細は、様式PCT/ISA/220の備考を参照すること。

見解書を作成した日

13.09.2005

名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号 特許庁審査官(権限のある職員)

5 J 9073

前田 典之

電話番号 03-3581-1101 内線 3536

様式PCT/ISA/237(表紙)(2004年1月)

第I欄 見解の基礎	
1. この見解書は、下	記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎として作成された。
「 この見解書は、 それは国際調査	語による翻訳文を基礎として作成した。 Eのために提出されたPCT規則12.3及び23.1(b)にいう翻訳文の言語である。
2. この国際出願で開 以下に基づき見解	示されかつ請求の範囲に係る発明に不可欠なヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、 書を作成した。
a. タイプ	配列表
	一 配列表に関連するテーブル
b. フォーマット	广 書面
	「コンピュータ読み取り可能な形式

3. 「 さらに、配列表又は配列表に関連するテーブルを提出した場合に、出願後に提出した配列若しくは追加して提出した配列が出願時に提出した配列と同一である旨、又は、出願時の開示を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

出願後に、調査のために、この国際調査機関に提出された

この国際出願と共にコンピュータ読み取り可能な形式により提出された

出願時の国際出願に含まれる

4. 補足意見:

c. 提出時期

 第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についてのPCT規則 43 の 2. 1(a)(i)に定める見解、 それを裏付る文献及び説明

 1. 見解

 新規性(N)
 請求の範囲 1-19 有 請求の範囲 無

 進歩性(IS)
 請求の範囲 有 請求の範囲 無

2. 文献及び説明

産業上の利用可能性(IA)

(1) 文献

文献 1. JP 11-177534(ルーセント テクノロシ゛ース゛ インコーホ゜レイテット゛) 1999.07.02, [0027]~[0039] 段落及び図 2B 等参照

文献 2. 谷口 他, 光/電気 2 段へテロタ (1) 方式による光ファイハ 無線アクセスシステムの検討, 2002 年電子情報通信学会エレクトロニクスソサイエティ大会講演論文集 1, C-14-15, 2002.08.20, 第 296 頁

文献 3. 谷口 他, 光/電気 2 段^テロダイン ROF システムにおける SBS 抑制効果のある光 PSK 変調方式の検討, 2003 年電子情報通信学会総合大会講演論文集, エレクトロニクス 1, C-14-4, 2003.03.03, 第 335 頁

文献 4. JP 2000-278217 A(日立電線株式会社) 2000.10.06, 全文全図

請求の範囲 <u>1-19</u> 請求の範囲

文献 5. 谷口 他, 60GHz アップリンクシステムにおけるループバック型光ヘテロダイン検波方式, 2005年電子情報通信学会総合大会講演論文集 エレクトロニクス 1, C-14-9, 2005.03.07,第 354 頁

(2) 説明

文献1には、

収容局に光送信器および光受信器を備え、前記光送信器は光伝送路を介して無線基地局に光搬送波信号を送信し、

前記無線基地局は送信データで変調された信号を受信し、受信した無線信号で 前記光搬送波信号を光変調し、その光変調信号を光伝送路を介して前記収容局に 送信し、

前記光受信器は前記光変調信号を受信し、検波して前記送信データを再生する 光通信システムにおいて、

(続く)

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V.2 欄の続き

前記光送信器は、第1の単一スペクトルの光信号を出力する第1の単一スペクトル 光源と、第2の単一スペクトルの光信号を出力する第2の単一スペクトル光源とを備 え、前記第1の単一スペクトルの光信号を前記光搬送波信号として前記無線基地局へ 送信し、前記偏波合成光信号を前記光受信器へ出力する構成とし、

前記光受信器は、前記無線基地局から送信された前記光変調信号と、前記光送信器から出力された光信号とを合波する光合波器と、前記光合波器で合波された光信号を 受光し、自乗検波するものである、

ことを特徴とする光通信システム、が記載されている。

文献 2, 3には、第1乃至第3の単一スペクトルを用意して、この内の二つをミキサなどによってヘテロダイン検波することが記載されている。

文献1~3に記載の如き光通信システムは、光ー無線融合通信システムに適用可能なものであることは当業者には明らかであり、特に文献2は、明示的に光─無線融合通信システムに係るものである。

さらに、文献4には、近接する2波長の光信号の互いの偏波方向を直交させ、直交 偏波合成して偏波合成光信号として出力する偏波合成手段によって、前記2波の分離 を容易にすることが記載されている。

前記文献1に記載の発明に、文献2,3及び文献4に記載の発明を、適宜設計変更しつつ採用すれば、請求の範囲1~19に係る発明の如く構成することができるから、 請求の範囲1~19に係る発明は、文献1~4に記載の発明から、進歩性を有さない。